

**LA CARDIOMYOPATHIE A L'HOPITAL DU POINT G**

DIALLO B<sup>1</sup>, SANOGO K.M<sup>2</sup>, DIAKITE S<sup>1</sup>, DIARRA MB<sup>2</sup>, BA S.S<sup>1</sup>

1. Service de Cardiologie Hôpital du point G

2. Service de Cardiologie Hôpital Gabriel Touré

Les auteurs rapportent les résultats d'une étude rétrospective sur la cardiomyopathie dans les services de cardiologie et de Médecine Interne de l'Hôpital du Point G et étalée sur 7 ans. Elle avait pour objectifs de préciser la fréquence de la cardiomyopathie, de dégager ses aspects cliniques et d'évaluer son évolution sous traitement.

L'échantillon comprenait 50 patients répartis en 44 femmes (88%) et 6 hommes (22%) dont l'âge moyen était de 46.22 ans ± 5.23 ans.

La cardiomyopathie représentait 11.40% des hyperthyroïdies et 0.20% de l'ensemble des groupes nosologiques.

Le mode de découverte prééminent était cardiaque et thyroïdien chez 54% des malades et exclusivement cardiaque chez 36%.

Les signes fonctionnels dominants étaient la palpitation (49 cas - 98%) et la dyspnée (48 cas - 96%). La dyspnée était le plus souvent sévère avec 58.32% aux stades III et IV de la NYHA.

L'insuffisance cardiaque et les troubles du rythme (44% chacun) représentaient les types d'atteinte cardiaque les plus courants.

Tous les enregistrements électrocardiographiques étaient pathologiques et on y décrivait essentiellement les hypertrophies cavitaires (100%) et les troubles de l'excitabilité (82%) à type d'extrasystoles ventriculaires.

Les lésions échocardiographiques étaient dominées par la dilatation cavitaire (23%) ; auriculaire gauche dans 51% des cas.

Les étiologies étaient dominées par le Basedow (38%) suivi du goitre multihétéronodulaire (33.30%) et de l'adénome toxique (26.10%).

Pendant les trois premiers mois de suivi, 94% des patients avaient un état cardiovasculaire satisfaisant, et nous enregistrons une mortalité de 6%. Sur l'ensemble, 8 décès (16%) étaient enregistrés, répartis en 6 femmes (75%) et 2 hommes (25%).

La cardiomyopathie est donc source de morbidité et d'invalidité importantes.

Son pronostic ne sera amélioré qu'avec la prise en charge correcte de l'hyperthyroïdie et la prévention de ses complications.

**MOTS CLES** : Cardiomyopathie, clinique, évolution.

1

**1. INTRODUCTION**

L'hyperthyroïdie est une affection fréquente (1, 2, 3, 4). Cependant, dans nos pays en développement, elle est, avec les autres endocrinopathies, reléguée au second plan des préoccupations sanitaires, au profit des grandes endémies. Elle est redoutable par ses complications, notamment cardiovasculaires, définissant la cardiopathie et décrite au cours des différentes entités pathogéniques d'hyperthyroïdie (5, 6, 7). La cardiopathie est fréquente en Afrique avec des prévalences à 10.52% au Sénégal et 14% en Côte d'Ivoire.

Au Mali, jusqu'à présent, ce chapitre de la cardiologie n'a pas été étudié, d'où l'indication du présent travail accompli à l'Hôpital du Point G dans les services de Cardiologie et de Médecine Interne pour:

- en préciser la fréquence
- dégager ses aspects cliniques
- et évaluer son évolution sous traitement.

**2. METHODOLOGIE**

L'étude, rétrospective, a été réalisée dans les services de cardiologie et de Médecine Interne de l'Hôpital du Point G et s'est déroulée de mars 1994 à février 2001.

Etait éligible au protocole tout patient des deux sexes et de tout âge atteint à la fois d'hyperthyroïdie biologiquement confirmée et de complications cardiovasculaires afférentes.

Ont été exclues de l'étude :

- les suspicions cliniques d'hyperthyroïdie sans confirmation biologique
- les hyperthyroïdies sans complications cardiovasculaires
- et les cardiopathies insuffisamment documentées.

Chaque patient de l'échantillon a bénéficié d'une fiche individuelle de suivi hospitalier avec enregistrement systématique des données socio-démographiques, des résumés cliniques et thérapeutiques et de l'évolution.

La recherche des signes de thyrotoxicose était basée sur l'interrogatoire, l'examen physique thyroïdien et les examens complémentaires explorant la thyroïde (dosage hormonal, échographie, scintigraphie, cytoponction nodulaire).

Le diagnostic de l'atteinte cardiaque a reposé sur l'interrogatoire, les signes physiques cardiaques et les examens paracliniques (électrocardiogramme de repos, échocardiogramme et radiographie thoracique). L'analyse des données a été faite par le logiciel Epi Info version 6.0.4, et la saisie sur les logiciels Microsoft word et Excel. Les tests statistiques utilisés étaient le khi 2 et le test de Fischer, avec une probabilité  $P < 0.05$ , considérée comme significative (risque relatif de 5%).

**3. RESULTATS****3.1 - Epidémiologie**

Au total, 50 dossiers de cardiopathie ont été retenus parmi 30110 malades consultés en Cardiologie et/ou en Médecine Interne dont 437 porteurs d'une affection thyroïdienne (435 cas d'hyperthyroïdie et 2 cas d'hypothyroïdie).

La cardiopathie représentait 11.40% des hyperthyroïdies et 0.20% de l'ensemble des groupes nosologiques.

Le recrutement annuel était croissant avec plus de la moitié (52%) observée en 2000 et 2001.

L'échantillon se répartissait en 44 femmes (88%) et 6 hommes (22%) dont l'âge moyen était de 46.22 ans  $\pm$  5.23 ans, et les extrêmes de 20 et de 78 ans. L'âge moyen était de 47.7 ans (écart type 14.7) chez les femmes, et de 34.6 ans chez les hommes (écart type 14.9). Dans les deux sexes, la classe d'âge modale était de 40-59 ans.

Chez les femmes, l'affection a été décrite dans toutes les tranches d'âge alors que dans le sexe masculin, les malades avaient tous moins de 60 ans. Il n'apparaissait pas de différence significative entre les sexes dans la distribution selon l'âge ( $X^2 = 3.59$   $P = 0.16$ ).

Les malades, en majorité, étaient urbains (78%) et de niveau socio-économique faible (66%).

Pour la surveillance, 39 malades ont été hospitalisés et 11 suivis en externe.

**3.2. Clinique**

Quatorze malades (28%) avaient des antécédents cardiovasculaires dominés par l'hypertension artérielle (7 cas). L'antécédent d'hyperthyroïdie était retrouvé chez 13 (26%), le goitre chez 7 patients (14%).

Les palpitations constituaient le motif de consultation essentiel (98%). Le mode de découverte prééminent était cardiaque et thyroïdien chez plus de la moitié (54%) et exclusivement cardiaque chez 36% des malades.

Les signes fonctionnels dominants étaient la palpitation (49 cas - 98%) et la dyspnée (48 cas - 96%). La dyspnée était le plus souvent sévère avec 58.32% aux stades III et IV de la NYHA.

L'amaigrissement constituait 50% des signes généraux et la fièvre existait chez 80% des malades. Chez 16 (32%) patients existait un ictère conjonctival.

Le thrill entendu chez 49 malades (98%) et la moiteur des mains observée chez 46 malades (92%) représentaient les signes physiques thyroïdiens majeurs.

Sur 33 patients présentant un goitre, le type II avec 15 cas (45%) dominait la série, touchant essentiellement la femme (86.60%).

Le signe neuro-musculaire prééminent était celui du tabouret (62%). Pour 64% des

patients, les anomalies neurologiques étaient décrites au-delà de 40 ans, avec un test de Fischer significatif ( $P=0.01$ ).

Tous les malades de l'échantillon avaient au moins un souffle cardiaque; de régurgitation mitrale chez la totalité, d'insuffisance tricuspidiennne chez deux et de rétrécissement aortique chez une patiente. Un galop protodiastolique était observé chez 24 (48%) et un assourdissement des bruits cardiaques chez 28 (56%).

Vingt six malades (52%) avaient un syndrome d'insuffisance ventriculaire droite et chez 10 (6%) le cœur était éréthique.

L'insuffisance cardiaque et les troubles du rythme (44% chacun) représentaient les types d'atteinte cardiaque les plus courants.

La coronaropathie (12%) n'était pas rare et pour 71% observée après 40 ans.

Tous les enregistrements électrocardiographiques étaient pathologiques et on y décrivait essentiellement:

- les hypertrophies cavitaires (100%); bicavitaires gauches 28 fois (56%) et ventriculaires gauches isolées 13 fois (26%);
- les troubles de l'excitabilité (82%) à type d'extrasystoles ventriculaires chez 17 malades dont 3/4 au delà de 40 ans et de fibrillation auriculaire (17 cas dont 15 avaient 60 ans);
- et des modifications de repolarisation suggestives de coronaropathie chez 14 patients (28%) dont 3 cas de nécrose tous décrits au delà de 39 ans (test de Fischer  $P=0.72$ ).

Un cas (2%) de Wolff Parkinson White était décrit.

Quarante malades (86%) avaient sur le cliché thoracique frontal une cardiomegalie décompensée 7 fois (15%).

Les lésions échocardiographiques étaient dominées par la dilatation cavitaire (23%); auriculaire gauche dans 51% des cas et suivie de l'hypercinésie pariétale (20%). Treize malades avaient des lésions valvulaires à type de régurgitation mitrale le plus souvent (9 cas). Deux cas de prolapsus mitral étaient observés. La fonction systolique était altérée chez 26% des malades. L'épanchement péricardique est plus rare (4%).

L'échographie thyroïdienne décrivait essentiellement des images de goitre diffus, de goitre multihétéronodulaire et d'adénome toxique avec des fréquences respectives à 37%, 35% et 26%. Chez la totalité des malades les taux sériques de T4 étaient élevés. Sept patients (6 femmes et 1 homme) avaient un accroissement des taux de T3 et 43 (37 femmes et 6 hommes) un effondrement de la TSH.

### 3.3. Etiologies

Elles étaient dominées par le Basedow (38%) suivi du goitre multihétéronodulaire (33.30%) et de l'adénome toxique (26.10%).

### 3.4. Evolution

La durée moyenne du séjour hospitalier était de 14.1 jours (écart type de 14.7 jours) avec des extrêmes de 1 et 77 jours.

Pendant les trois premiers mois de suivi, 94% des patients avaient un état cardiovasculaire satisfaisant, et nous enregistrons une mortalité de 6%. Huit mois plus tard, 8 (16%) malades étaient perdus de vue et 33 (66%) gardaient encore une évolution favorable contre 5 décès.

Les complications, toutes extrahospitalières, sont apparues dominées par les accidents thromboemboliques (4/5):

- Embolie pulmonaire et phlébite (une fois chacune)

- Accident neurovasculaire (2 cas).

Sur l'ensemble, 8 décès (16%) étaient enregistrés, répartis en 6 femmes (75%) et 2 hommes (25%), avec une létalité selon le sexe plus élevée chez les hommes (33%) que chez les femmes (13.60%).

## 4. COMMENTAIRES

Quelques insuffisances sont apparues dans le travail, notamment:

- la perte de plusieurs renseignements liée au caractère rétrospectif;
- l'insuffisance du plateau technique rendant fréquemment impossible les hormonémies thyroïdiennes, et approximatifs les diagnostics lésionnels et étiologiques;
- enfin, l'effritement de l'échantillon avec de nombreux malades perdus de vue.

La prévalence hospitalière de la cardiomyopathie était de 0.20%, taux voisin de celui de KOATE (8). Elle a constitué 11.40% des affections thyroïdiennes, en accord avec la littérature (9, 10). Sa prédominance féminine (88%) est classique (9, 11, 12, 13, 14). Dans notre échantillon, 64% des malades ont plus de 40 ans contre 55% chez NKOUA (15), avec un âge moyen chez les hommes de 34.6 ans, inférieur aux 51 ans de WADE (7). Dans les deux sexes la classe d'âge modale était de 40-59 ans; constat fait par d'autres auteurs (7, 8, 11). Il n'apparaît pas de différence significative dans la distribution selon l'âge.

Le mode de révélation prééminent était cardiaque et thyroïdien chez 54% des malades, taux supérieur aux 44% de WADE(7). Les signes fonctionnels étaient dominés par les palpitations (98%), comme chez d'autres auteurs (2, 7, 11).

Tous (100%) les malades de KANE(2) avaient une dyspnée sévère cotée III et IV dans la classification NYHA, contre 92% dans notre série.

Chez 80% des malades existait une fièvre. La moitié des patients présentait un amaigrissement, et chez 16 (32%) existait un ictère conjonctival. Signe constant dans la littérature (7, 11), 42% des malades avaient à

l'examen thyroïdien un souffle vasculaire contre 50% chez WADE (7).

Le signe neuromusculaire prééminent était celui du tabouret, décrit chez 62 % des malades dont 64% avaient plus de 40 ans (différence significative sur le plan statistique avec  $P= 0.01$  au test de Fischer), confirmant l'adage classique « plus on avance en âge, plus fréquent est le signe du tabouret ».

Le souffle mitral de régurgitation constituait le signe physique cardiaque principal entendu chez la totalité de l'effectif, suivi de la tachycardie (43 cas/50).

Dix (20%) patients étaient hypertendus contre 30% chez N'KOVA (15). Tous les malades de notre série avaient une insuffisance cardiaque et un trouble du rythme. Chez WADE (7) 62.50% avaient une dysrythmie. L'insuffisance cardiaque était à type de dysfonction gauche chez 20% des nos malades contre 35% chez KANE (2).

Dans notre étude, la fréquence de la coronaropathie était de 28% contre 20% chez SCHATZ (6).

La prévalence de la fibrillation auriculaire était de 41.50%, inférieure aux 54% de WADE (7). Elle était plus fréquente avant 40 ans, alors qu'ailleurs (2, 7, 11), le maximum apparaissait au-delà de 60 ans.

L'hypertrophie isolée des cavités cardiaques gauches touchait 56% de nos patients contre 25% chez KANE (2). Elle était bi-cavitaire gauche chez 26% contre 60% chez N'KOVA(15).

La tachycardie jonctionnelle (12%) et l'extrasystolie ventriculaire (41.50%) étaient également fréquentes, rejoignant les observations de WADE(7) et N'KOVA (15). Le flutter auriculaire (4%) et le Wolff Parkinson White étaient rares comme dans la littérature (7, 11).

La prédominance (86%) de la cardiomégalie, observée dans notre série, l'était aussi ailleurs (2) et elle s'expliquait par l'atteinte thyroïdienne, mais aussi par une cardiopathie antérieure. Cependant, l'hypertension veino-capillaire y était rarement associée; 18% contre 100% chez KANE(2).

L'échocardiogramme, majoritairement pathologique (95.60%) objectivait essentiellement:

- une dilatation cavitaire (88%), en accord avec KANE(2). Elle touchait l'ensemble des cavités chez 21% contre 25% chez WADE (7);
- et des vices valvulaires à type essentiellement de fuite mitrale (64%). Deux cas de prolapsus mitral étaient rapportés contre un cas dans l'étude de WADE (7).

La fonction systolique était altérée chez environ 26% des malades de notre échantillon contre 35% chez KANE(2). Cette sévérité pourrait s'expliquer par l'existence d'une cardiopathie associée.

L'épanchement péricardique était plus rare: 4% dans notre étude, 10% chez KANE(2).

Nos descriptions échographiques thyroïdiennes étaient identiques à celles du reste de la littérature (2, 7, 11, 15).

La prééminence de la maladie de Basedow parmi les étiologies est classique (2, 7, 8, 11), de même que la rareté de la néoplasie thyroïdienne (11).

## 5. CONCLUSION

La cardiopathie, actuellement rare, reste toutefois redoutable parce que responsable:

- d'une dysfonction myocardique assez souvent sévère;

- d'une létalité considérable;

Elle est donc source de morbidité et d'invalidité importantes et regrettables, d'autant plus que le diagnostic est aisé et la thérapeutique efficace.

Son pronostic ne sera amélioré qu'avec la prise en charge correcte de l'hyperthyroïdie et la prévention de ses complications.

## REFERENCES

1. BRICAIRE H, JOLY J - Cardiomyopathie  
Revue Prat, 1976; 55: 3995-4003.
2. KANE A, FALL MD, DIAO IB, HANE L, SARR  
M, BA SA, DIOUF S - Etude clinique,  
facteurs étiologiques et évolution de la  
cardiomyopathie.  
Etude prospective portant sur 20 cas. Sem Hôp  
Paris, 1998; 74; N° 11-12: 570-576.
3. SAWADOGO S, DRABO YJ, OUANDAOGO  
BJ, KABOR J, CHABRIER - Maladie  
de Basedow: aspects diagnostiques et  
thérapeutiques. Expériences du service de  
Médecine Interne de Ouagadougou. Sem  
Hôp Paris, 1999; 70: 75-80.
4. ZKAYA K, BADINGU M, MITSINGU JC -  
Bilan de la pathologie thyroïdienne à  
l'Hôpital Général de Brazzaville de 1982 à  
1983. Afr Med ; 1987; 26: 509-510.
5. DE BAKER G, VAN DE WEGHE M -  
Cardiomyopathie. Acta clin belg, 1970; 25:44-  
53.
6. CHATZ B - Contribution à l'étude des  
cardiomyopathies: A propos de 102  
observations. Thèse Doctorat Méd,  
Strasbourg, 1976; No 96.
7. WADE B, TIENDREBEOGO AJ, CHARLES  
D - Les cardiomyopathies: A propos de 16  
observations Sénégalaises. Med Afr Noire,  
1999; 46: 251-257.
8. KOATE P - Aspects généraux de la  
pathologie cardiovasculaire en milieu  
africains. Rapport aux Journées Médicales  
de Dakar. Med Afr Noire, 1961; Numero  
spécial: 39-47.

9. HEULIN M, DONNE C, BAUDION N - Complications cardiaques de l'hyperthyroïdie: manifestations cliniques et hémodynamiques. *Con Med*, 1983; 105: 3601-02.
10. RENAMBOT J, ZABRONE P, GROGABADA N, LOKROU A - A propos de 10 cas de cardiomyopathie. *Cardiol Trop*, 1992; 18: 101-105.
11. GRYSMAN R - Troubles cardiovasculaires d'origine thyroïdienne. *Encycl Med Chir; Paris, Coeur et Vaisseaux*, 11048A10, 3-1984.
12. KOATE P, N'DOYE R, DIOUF S, BADIENNE M, SARR A, TERRAF R - Place et aspect de la cardiomyopathie chez le Sénégalais. A propos de 35 cas hospitalier. *Bull Soc Med Afr Noire Lgue Fr*, 1976; 21: 249-256.
13. SKELTON CL - The heart and hyperthyroidism. *N Engl J Med*, 1982; 19: 1206-1207.
14. TARAFAF EHR - Cardiomyopathie sous les tropiques (A propos de 51 dossiers hospitaliers Sénégalais). *Thèse Med Dakar*, 1979; No 58.
15. NKOUA JL, MBAN B, BANDOHO-MAMBO A, ABA G, BOURAMOUE CH - Cardiomyopathie: fréquence, étiologies et aspects nosologiques. A propos de 20 cas. *Med Afr Noire* 2000; 47: 450-454.